

Аннотация направлений исследований

Самохвалова В.Н.

Экспериментально доказано, что в природе существует значительное по величине бесконтактное взаимодействие вращающихся малых масс и их силовое воздействие на расположенные вблизи тела (массы) при относительно небольших угловых и линейных скоростях движения масс.

Взаимодействие названо массодинамическим, т.к. оно определяется динамикой вращения массы, имеющей переменный квадрупольный момент. Величина возникающих массодинамических сил более чем на 20 порядков превышает величину гравимагнитных сил, которые действуют в этом случае согласно ОТО.

Массодинамическое взаимодействие проявляется как спиновая поляризация вещества, возбуждение вращения материальных тел (масс) и их отталкивание – т.е. как спин-спиновое взаимодействие

1. Взаимодействие вращающихся тел в вакууме

Представлены результаты экспериментальных исследований взаимодействия в вакууме вращающихся динамически несбалансированных дисков, выполненных из неферромагнитных материалов. Проведение экспериментов в вакууме было обусловлено необходимостью максимального исключения влияния газодинамических эффектов и вязкости среды на характер и величину наблюдаемых процессов.

2. Воздействие вращающихся тел на экраны в вакууме

Представлены результаты экспериментальных исследований силового неэлектромагнитного бесконтактного воздействия вращающихся динамически несбалансированных дисков на подвижные экраны и рамки из различных материалов, вызывающего их вращение и отталкивание. Экспериментально показано, что массодинамические силы действует на любые материальные объекты, независимо от их электрических характеристик и магнитных свойств.

3. Воздействие вращающихся тел на подвижные массы

На основе проведенных экспериментов и анализа результатов опытов других авторов показано, что массодинамическое взаимодействие имеет мест при любом взаимном относительном ускоренном перемещении масс: отклонение от вертикали при свободном падении тел и короткопериодические приливо-отливные явления; вихревые процессы в жидкостях и газах (вихревая трубка, торнадо, водная воронка и т.п.).

4. Работы коллег и рецензии

Представлены рецензии на статьи автора и результаты экспериментов, выполненных другими исследователями в этом направлении.